

**Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України  
Національний технічний університет України  
“Київський політехнічний інститут”  
Приладобудівний факультет**

**X Міжнародна науково-технічна конференція  
“ПРИЛАДОБУДУВАННЯ 2011:  
стан і перспективи”**

*19 - 20 квітня 2011 р.  
м. Київ, Україна*

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**

**КИЇВ  
2011**

УДК 004.652.5:681.2

**Інформаційно-аналітична система формування вузлів обліку води**

*Л.П. Згуровська*

*Національний технічний університет України*

*«Київський політехнічний інститут»*

*Україна, м. Київ*

В сучасному суспільстві на тлі зростаання вартості енергетичних та матеріальних ресурсів (електричної та теплової енергії, газу, води, нафтопродуктів і т.і.) точність вимірювань та правильність обліку ресурсів є особливо актуальною. Тому першочерговою задачею є забезпечення сучасними засобами обліку ресурсів всіх об'єктів комунальної та приватної власності. Для розв'язання поставленої задачі була створена інформаційно-аналітична система, за допомогою якої можна проаналізувати комплектність та метрологічні характеристики існуючого вимірювального обладнання для обліку холодної та гарячої води у житловому фонді міста. Система також дозволяє виконати підбір необхідного комплекту обладнання з урахуванням експлуатаційних, конструкційних та економічних характеристик. В системі передбачена можливість підбору сучасного обладнання з більш точними та надійними характеристиками для заміни встановленого в помешканні застарілого обладнання.

Інформаційно-аналітична система розроблена з використанням СУБД Access. В MS Access використовуються дві моделі доступу до даних – DAO (Data Access Objects) та ADO (ActiveX Data Objects). Модель DAO призначена для створення локальних БД (баз даних), а модель ADO використовується для роботи з клієнт-серверними БД. З метою вибору оптимальної моделі було створено алгоритм порівняння виконання основних операцій з об'єктами БД. В якості основного параметру для аналізу було вибрано швидкодію виконання наступних операцій: створення таблиць, заповнення таблиць даними, виконання запитів, видалення таблиць. Алгоритм програмно реалізований мовою програмування Visual Basic for Application (VBA).

Результати програми виводяться у вигляді таблиці, яка складається з назви операції та часу виконання цієї операції з використанням моделі DAO і ADO. Аналіз отриманих результатів показав перевагу використання моделі DAO для поставленої задачі.

Ключові слова: облік споживання води, БД, інформаційно-аналітична система, Visual Basic for Application (VBA).